Aus der Universitäts-Frauenklinik Würzburg.
(Direktor: Professor Dr. C. J. Gauß.)

Teilweise Aplasie einseitiger Urogenitalorgane

Inaugural-Dissertation

verfaßt und

der Hohen Medizinischen Fakultät
der Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg
zur Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

Friedrich Meyer
aus Volmerdingsen (Westf.)

Würzburg
C. J. Becker Universitäts-Druckerei
1938.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Würzburg.

Referent: **Professor Dr. C. J. Gauß**

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Eine klinische Beobachtung gibt mir Veranlassung, einen seltenen Fall mitzuteilen und über das Vorkommen im Schrifttum zu berichten.

Ich werde die Arbeit so einteilen, daß ich zuerst den Fall mitteile, um ihn dann in das geltende Schema einzugliedern und im Schrifttum berichtete ähnliche Fälle anzuführen.

A. Krankengeschichte.

29 Jahre alte Frau, seit 1 Jahr verheiratet, bisher ohne Schwangerschaft; aufgenommen am 8. 12. 36. Mutter angeblich an Herzasthma im Alter von 63 Jahren, 2 Geschwister klein aus unbekannter Ursache gestorben. Vater und 5 Geschwister sind gesund, 3 Schwestern verheiratet, haben mehrere Kinder. Patientin war als Kind angeblich immer gesund. Mit 12 Jahren Menarche, Menses seitdem immer regelmäßig. Bei der Periode habe sie immer leichte Schmerzen gehabt. Vor etwa 6 Jahren längere Zeit Beschwerden durch Muskel- und Gelenkrheumatismus, damals sei auch vorübergehend ein leichter Herzfehler festgestellt. Jetzt leide sie seit etwa 3 Wochen unter einem unbestimmten Druckgefühl im rechten Unterbauch. Nachdem die letzte Periode vor drei Wochen pünktlich eingetreten sei, habe die Blutung nicht aufgehört, es sei vielmehr fortgesetzt etwas Blut abgegangen. Deswegen ging Patientin zum praktischen Arzt, der sie dem Krankenhause einwies.

Allgemeiner Befund:

Mittelgroße Patientin im ausreichenden Ernährungs- und Kräftezustand. Haut und sichtbare Schleimhäute genügend durchblutet. Kopf nicht klopfempfindlich. Gesicht zeigt gesunde Farbe, ist gleichmäßig innerviert. Pupillen mittelweit, nicht entrundet, rechts = links, reagieren prompt auf Lichteinfall und bei Konvergenz. Zunge feucht, nicht belegt. Gebiß intakt; Rachen frei.

Hals: Vergrößerung der Schilddrüse nicht nachweisbar.

Auch über Herz und Lunge ist ein krankhafter Befund nicht zu erheben.

Abdomen: Leber glattrandig, schneidet mit dem Rippenbogen ab. Gallenblasengegend frei. Milz nicht nachweisbar vergrößert. Der Leib etwas gewölbt, seitlich im rechten Oberbauch fühlt man einen faustgroßen, derben, nicht verschieblichen Tumor. Im übrigen ist der Leib weich, keine Schmerzhaftigkeit bei Impression. Die Nierenlager sind nicht druckschmerzhaft. — Extremitäten frei beweglich, Reflexe normal, keine pathologischen Reflexe.

Temperatur: unwesentlich erhöht.

Puls: 84 i. d. Minute.

Der im rechten Oberbauch gefühlte Tumor wird als der Niere zugehörig vermutet.

Gynäkologische Untersuchung:

Scheide mittelweit. Kein Fluor, keine Blutung. Portio steht in der Interspinallinie. Muttermund geschlossen. Uterus ist von normaler Größe, leicht retroflektiert. Rechte Tube erscheint etwas verdickt und druckempfindlich.

Cystoskopie:

Blase faßt 200 ccm. Schleimhaut normal. Rechtes Ostium an normaler Stelle, spritzt in regelmäßigen Abständen. Blauausscheidung rechts nach 4 Minuten. Das linke Ostium ist nicht auffindbar. Während der Beobachtungszeit von 20 Minuten ist von dem linken Ostium bzw. seiner Tätigkeit nichts zu sehen (Anomalie?). Rechts entleert sich wasserklarer Urin in rascher Tropffolge. In den rechten Harnleiter wird ein Ureterkatheter eingeführt.

Retrograde Pyelographie:

Das rechte Nierenbecken und die Kelche sind etwas unvollständig dargestellt. Die rechte Niere steht sehr tief, unmittelbar oberhalb der Crista iliaca; sie entspricht also dem Tumor, den man von außen im rechten Oberbauch palpieren konnte.

Intravenöse Pyelographie:

Rechts derselbe Befund wie oben. Links ist die Niere bzw. das Nierenbecken und ein Ureter nicht dargestellt.

Diagnose:

Tiefstehende rechte Niere, Fehlen der linken Niere (?), zumal sie bei genauer Palpation auch nicht nachweisbar ist.

Patientin wurde am 19. 12. 1936 als beschwerdefrei entlassen. Blutungen wurden nicht mehr beobachtet.

Wiederaufnahme am 18. 12. 37:
Jetzige Anamnese:

Bei einem Besorgungsgang brach Patientin plötzlich bewußtlos zusammen. Als sie nach kurzer Dauer der Bewußtlosigkeit wieder zu sich kam, stellte sich heftiges Erbrechen ein. Patientin begab sich zu Fuß nach Hause, wo sie erneut ohnmächtig wurde. Der zu Rate gezogene Arzt wies Patientin nach kurzer Beobachtung mit der Diagnose „geplatzte Bauchhöhlenschwangerschaft“ ein.
Letzte Periode: Ende Oktober 1937.

Jetziger Befund:

Patientin ist blaß, stark ausgeblutet, pulslos. Sie hat dauernd Brechreiz und klagt über Schmerzen im rechten Unterbauch. Der Leib ist etwas aufgetrieben, Erguß deutlich nachweisbar. Nach dem Aussehen der Patientin und nach dem erhobenen Befund sind in die Diagnose „geplatzte Extrauterinschwangerschaft“ keine Zweifel zu setzen.

Sofortige Operation in Narkose.

Unterer Mittelschnitt. In der freien Bauchhöhle findet sich reichlich teils flüssiges, teils geronnenes schwarzes Blut, das entfernt wird. Darstellung der rechten Tube, in der sich die jetzt rupturierte Gravidität in der Pars isthmica entwickelt hat. Abtragung der Tube und keilförmige Excision aus der Uterusmuskulatur. Der Uterus ist normal entwickelt, das rechte Horn in der Verlängerung nach der Tube zu durch die Tubengravidität etwas aufgetrieben, jedoch kein Anhaltspunkt für Verbildung im Sinne eines Uterus unicornis. — Naht der Uteruswunde, Peritonealisierung des Wundbetts. Die weitere Inspektion der Bauchhöhle ergab bei makroskopisch völlig intaktem Uterus das Fehlen der linken Tube und des linken Ovars. Ein Stumpf der Tube am Uterus konnte auch nicht beobachtet werden. Es zeigten sich auch keinerlei Anhaltspunkte für einen abgelaufenen entzündlichen Prozeß. Das Lig. rotundum und das Lig. latum der linken Seite waren normal entwickelt. Eine Verlagerung von Tube und Ovar dieser Seite wurde nicht festgestellt. Das Fehlen der linken Niere konnte durch Nachtasten bestätigt werden. Schichtweiser Verschluß des Bauches.

Patientin erholt sich und kann am 3. 1. 1938 als geheilt entlassen werden.

B. Bewertung des Falles.

Es handelt sich bei dem beschriebenen Fall um eine Fehlbildung des weiblichen Urogenitalapparates, wie ich sie im Schrifttum bisher nicht gefunden habe. Es soll in der Folge versucht werden, diesen Fall in das geltende Schema einzugliedern.

Seit der ersten Veröffentlichung von Rokitansky im Jahre 1860 über einseitiges Fehlen von Adnexen sind in der Literatur viele Erörterungen über derartige Fehlbildungen angestellt. An Hand der jeweiligen Fälle nimmt der Autor dazu Stellung und sucht den Beweis für eine bestimmte Entstehungsursache zu erbringen. Primärer Aplasie und sekundärer Vernichtung wird wechselnd der Vorzug gegeben, ohne daß es bisher gelungen ist, Klarheit zu schaffen.

Als Erster hat Rokitansky drei bis vier Gruppen von Adnexmangel charakterisiert, und aufbauend auf denselben kommt Kermauner zu fünf verschiedenen Formen dieser Fehlbildung.

1. Außer dem Eierstock fehlt Tube und Uterushorn derselben Seite. Es ist nur eine ganz flache, tiefliegende Falte im Becken vorhanden, der Rest der Genitalplatte, auch die Niere und der Harnleiter sowie alle Reste und Abkömmlinge des Wolff'schen Körpers und des Wolff'schen Ganges fehlen, ebenso das Lig. rotundum und der Leistenkanal.

2. Die Gebärmutter hat ihre normale Gestalt. Vom Eileiter ist ein Stumpf von normaler Dicke und verschiedener Länge (½ bis 1½ cm) mit abgerundetem, verschlossenem abdominalen Ende vorhanden. Alle anderen Organe normal. Das Lig. latum manchmal

am freien Ende etwas derber. Diese Fälle sind nur durch vorausgegangene Stieldrehung der Adnexe mit Nekrose derselben zu erklären. Die Anhänge verschwinden später offenbar ganz spurlos.

3. Es fehlt nur der eine Eierstock. Die Tube ist in Gestalt eines lateral immer dünner werdenden, medial noch kanalisierten Stranges vorhanden, der sich am Rande des Lig. latum verliert.

4. Im allgemeinen dieselben Verhältnisse; aber während bei 3. die Tube gestreckt und fast konisch zuläuft und zu kurz ist, hat sie hier annähernd ihre Länge, ist jedoch schon am Uterushorn dünn, besitzt schwache Windungen, eine deutliche, isolierte Mesosalpinx, wird allmählich dünner und endet mit einem kleinen Knopf.

5. Es fehlt der Eierstock. Die Tube derselben Seite sowie alle anderen Organe sind normal.

Als echte Fehlbildungen läßt Kermauner nur die Fälle gelten, die der Gruppe 1 zugehören, allenfalls noch der Gruppe 4. Alles andere sind Folgen von intrauterinen Erkrankungen der Frucht.

Wenn der oben beschriebene Fall auch nicht alle Forderungen der Gruppe 1 in der Einteilung Kermauners erfüllt, so steht er ihr doch am nächsten mit dem nachgewiesenen Mangel von Niere, Ureter, Tube und Ovar. Es läge hier also der seltene Fall einer teilweisen einseitigen Aplasie vor, während teilweiser Ausfall an beiden Seiten des Urogenitalsystems häufiger beobachtet wurde.

C) Ähnliche Befunde im Schrifttum.

Zu Gruppe I von Kermauner:

Einer einseitigen völligen Aplasie entspricht die Veröffentlichung eines Falles durch Michel im Zbl. Gynäkol. 1929.

Es handelte sich um einen Uterus unicornis dexter, Mangel der linken Adnexe und der linken Niere mit Ureter.

Sein Krankheitsbericht lautet folgendermaßen:

1. Susanne H., 36 J., Patientin hat 2mal geboren. Die erste Entbindung wurde mit Zange beendet. Das Kind starb dabei. Die beiden folgenden Geburten verliefen spontan, dauerten aber sehr lange. 1919 Zwillingsgeburt im VIII. Schwangerschaftsmonat. 1921 langedauernde Spontangeburt. 1926 Fehlgeburt im VI. Monat. — Am 15. X. 27 wurde Patientin von mir laparotomiert. Der Uterus bot dabei dasselbe Bild, als hätte man vor Jahren schon die linken Adnexe entfernt. Ein Lig. latum sinistrum war nicht vorhanden. Auch fehlte merkwürdigerweise das Lig. rotundum sinistrum. Dies führte zu der Vermutung, es könnte sich um einen angeborenen

völligen Mangel des einen Müller'schen Ganges handeln. Ein Griff nach der linken Niere bestätigte diese Annahme — sie fehlte.

In situ entsprach das innere Genitale dem, das M e n g e in Band IV 2, S. 932 der 2. Auflage des Handbuchs der Gynäkologie gibt. Der Fundus war, wie auf dem Bilde, ziemlich normal entwickelt und lief nicht etwa in eine Spitze aus, die sich in die rechte Tube fortsetzte.

2. Ein weiterer Fall von einseitigem Fehlen der Adnexe wird von Alfred P e t e r s im Zbl. Gynäkol. 1936 veröffentlicht. Hier handelt es sich um ein 15jähriges Mädchen, das wegen Bauchhöhlenschwangerschaft zur Operation kam. Da entzündliche Erscheinungen an den Unterleibsorganen nicht nachgewiesen werden konnten, nimmt Verfasser an, daß es sich in diesem Falle um eine angeborene Mißbildung gehandelt hat.

3. Zwei weitere Fälle werden in holländischer Sprache durch v a n T o n g e r e n bekanntgegeben, bei denen es sich um Uterus unicornis handelte, die durch Operation bzw. Hysterosalpingographie nachgewiesen wurden. Hierbei fehlten die Adnexe der nichtentwickelten Seite ebenso wie die eine Uterushälfte. Verfasser lehnt einen entzündlich bedingten Verlust der Anhänge ab; er deutet die Entstehung der Mißbildung als Hemiplasie des Genitalapparates, bei der nur einer der beiden Müller'schen Gänge zur Ausbildung gelangt.

4. Als nicht sicher zur selben Gruppe gehörig wird von M a r k u s ein Fall über Fehlbildung des inneren Genitale und Tubargravidität berichtet. Es handelt sich dabei um Tubenstumpfgravidität, die allerdings histologisch nicht sichergestellt wurde. Eine Frau mit der typischen Anamnese und Befund für Extrauteringravidität wurde operiert. Sie hatte vorher keine Operation durchgemacht, wohl aber eine linksseitige Adnexentzündung. Es fand sich ein 1 cm großer Stummel der rechten Tube, die am distalen Ende „wie ausgehöhlt" erscheint, so daß angenommen wurde, daß hier das Ei saß. Das Ovar der Seite fehlte, es ließ sich auch bei eingehendem Abtasten nicht finden. Die linken Adnexe waren unverändert, makroskopisch kein Anzeichen für Corpus luteum-Bildung. M a r k u s bespricht eingehend die verschiedenen Formen der Genitalaplasie und -atresie und kommt nach Ausschluß aller übrigen Ursachen zu dem Schluß, daß es sich um eine angeborene oder auch erworbene Fehlbildung handeln muß. Die Tube ist nur unvollständig angelegt und das Ovar fehlt völlig, oder aber die Adnexe sind durch Torsion abgesetzt worden und befinden sich jetzt an einem atypischen Ort, der der Untersuchung entgangen ist, oder sie sind völlig resorbiert worden.

Zu Gruppe II von Kermauner:

Zur zweiten Gruppe Kermauners, bei der ein einseitiger Adnexmangel durch sekundäre Zerstörung hervorgerufen werden soll, zählen folgende veröffentlichte Fälle:

1. Lauros N. C., Athen, Zbl. Gynäkol. 1934.

Bei einer 28jährigen Drittgebärenden wurde anläßlich einer Ventrofixation das völlige Fehlen des rechten Ovars und teilweise der rechten Tube festgestellt. Das uterine Ende der Tube war etwa 1½ cm lang normal entwickelt und endete blind. Linke Adnexe normal. Am Tubenstumpf einige lockere Verwachsungen. Eine Operation war nicht vorangegangen, jedoch hatte die Frau mit 7 Jahren einen Typhus durchgemacht. Nach Ansicht des Verfassers hat es sich damals um eine Entzündung (vielleicht Torsion) mit totaler Auflösung der r. Tube und des r. Ovars gehandelt. Offenbar kann eine solche Auflösung nur im Kindesalter auftreten.

2. Rouffart-Marin Jean. Bull. Soc. belge Gynéc. 9, 1933 (Fehlen der linken Anhänge — operativ festgestellt — wahrscheinlich durch alte Spontanamputation verursacht).

Die Krankengeschichte lautet folgendermaßen:

29jährige Frau leidet nach Zwillingsgeburt an Prolaps und Elongatio colli. 3 Jahre später wird Scheidenplastik und Cervixamputation ausgeführt, und es soll Antefixation des Uterus, Appendektomie angeschlossen werden. Nach Eröffnung der Bauchhöhle (Pfannenstiel-Querschnitt) zeigt sich, daß die linken Anhänge fehlen, während das übrige Genitale einschließlich des linken Lig. rotundum normal ist. An Stelle des linken Tubenabgangs findet sich ein haselnußgroßes Knötchen, das histologisch nur fibrinöses Gewebe enthält. Verfasser glaubt nicht an Mißbildung, da der Uterus und beide Ligamenta rotunda normal sind; er nimmt eine Spontanamputation, z. B. durch Gewebsstrang an. In der Anamnese der Patientin war kein Anhalt für Leibbeschwerden usw. Bei der anschließenden Diskussion stellt Verfasser fest, daß eine frühere Operation sicher nicht vorgenommen wurde. Van Hée berichtet über einen ähnlichen Fall, bei dem eine Ovarialgravidität rechts vorlag; die linken Adnexe fehlten.

3. Holmer A. J. M., Fehlen der Adnexe einer Seite (holländisch).

Die 28jährige Patientin wird operiert wegen fixierter Retroversio-flexio, die zweimal Abortus verursacht hatte. Adhäsionen zwischen dem Uteruskörper mit der Blase einerseits und dem Rectum andererseits werden einer früheren Pelveoperitonitis zuge-

schrieben. Das rechtsseitige Adnexum fehlt; nur ein 1 cm langer, kegelförmig blind endender, normal dicker Stumpf der Tube ist vorhanden. Übrigens alles normal. Der Fall wird auch eingereiht in die zweite Gruppe der von Kermauner im Handbuch von Halban-Seitz, vgl. diese Ber. 5, 443. Die dort gegebene Entstehungsursache befriedigt den Verfasser aber nicht. Er sucht dieselbe in einer Störung des Descensus ovarii. Im III. Monat der embryonalen Entwicklung soll durch eine starke Größenzunahme der Leber (z. B. eine frühzeitige Bildung des rechten Leberlappens), während das Lig. rotundum noch nicht in der Länge ausgewachsen ist, eine Abknickung der Tube und des Lig. ovarii proprium über dem runden Bande stattgefunden haben. Gleichzeitig wurde das Lig. suspensorium ovarii gegen Becken und Bauchwand gedrückt. Ernährungsstörungen haben das Absterben des ganzen Adnexums bis auf den Tubenstumpf zur Folge. Das Ende dieses ungefähr immer gleich langen Tubenstumpfs weist auf die Stelle hin, wo die Tube über dem runden Bande abgeknickt wurde.

4. Beuthner Bernh.: Über die Spontandrehung der Adnexe.

Anlaß zu der erneuten Bearbeitung der Stieldrehungsfrage gab folgender Fall:

V-para, 35 Jahre alt. Während der ersten Gravidität angeblich Peritonitis. Seit 4 Jahren bestehen Schmerzen im Unterleib und unregelmäßige Menses.

Befund: etwas unterhalb des Mac Burney'schen Punktes ein ausgedehnter Druckpunkt und ein nach oben zu abgerundeter Tumor von derber Konsistenz, der die Medianlinie unterhalb des Nabels um etwa 2 Querfinger breit nach links überschreitet. Der Uteruskörper ist von dem Tumor nicht abzugrenzen. Nach erfolgloser konservativer Behandlung abdominelle Totalexstirpation, die auf der rechten Seite einen knapp faustgroßen Adnextumor ergab. Ferner lag vor dem Uterus etwas nach rechts zu ein hühnereigroßer, solider Tumor, als dessen Ursprung das linke Ovarium angesehen werden mußte, da links nur das Lig. rotundum von dem Uterus abging, Tube und Ovarium dagegen fehlten. Die mikroskopische Untersuchung des ganz verkalkten linken Tumors ergab keine sichere Diagnose mehr. Dagegen konnte die linke Tube histologisch in ihrem intramuralen Teil nachgewiesen werden. Es kann sich also nur um eine vollständige Abdrehung der linken Adnexe handeln und nicht um eine bisher noch nie erwiesene einseitige Aplasie der Adnexe.

Trotz ausgiebiger Behandlung der Stieldrehung der Adnexe gibt es nach Ansicht Beuthners immer noch keine allgemein aner-

kannte Lösung der Frage. Zur Erklärung der Torsionen werden immer andere Ursachen im Laufe der Jahre verantwortlich gemacht.

Als solche nennt er:

I. Unterstützende Momente:
   1. Beweglichkeit der zu drehenden Körper;
   2. a) entzündliche Vorgänge in der Tube;
      b) ein Adnextumor;
   3. Verschiedenartige Wachstumsvorgänge in einem Tumor.
   4. Glatte kugelige Tumoroberfläche.
   5. Langer Stiel.
   6. Manuelle Untersuchungen.
   7. Graviditas.
      a) erweiterter Bauchraum;
      b) haemodynamische Blutdruckdifferenzen.

II. Effektive Ursachen der Drehung:
   1. Haemodynamische Torsionstheorie als Folge von Stauungsvorgängen in den Stilvenen (Payr).
   2. Wirkung des Beharrungsvermögens bei Eierstocktumoren nach Sellheim als Folge von raschem Lagerwechsel, Stoß, Fall u. dgl.

Zu Gruppe III von Kermauner:

Zur Gruppe 3 der Kermaunerschen Mißbildungen gehört die Veröffentlichung eines Falles von

1. B. Ottow: Über Tubenmißbildung und Tubensterilisation.

Verfasser fordert, daß diese Art verbildete Tuben grundsätzlich bei Sterilisationen entfernt werden sollen. Diese Tuben sind zwar verbildet und nur medial in der Norm kanalisiert, es sollen aber auch Fälle vorkommen, in denen die Kanalisation noch voll erhalten ist. Daher die sorgfältige laparoskopische Untersuchung bei der eugenischen Sterilisation geboten. Unter rund 600 gesetzlichen Sterilisationen beobachtete Verfasser zwei Tubenanomalien. In beiden Fällen fand sich auf der einen Seite der oben genannte Typus III. Die hypoplastischen Eileiter strahlten fadenförmig in das Lig. latum aus.

Zu Gruppe IV von Kermauner:

1. Opitz bringt einen Fall von Adnexmangel, der sich in die vierte Gruppe Kermauners einreihen läßt. Er fand gelegentlich einer Laparotomie bei einer 21 jährigen Nullipara mit Haemato-

metra im atretischen Nebenhorn des Uterus die Tube derselben Seite als ganz feinen Strang und vom Ovar nur ein ganz minimales Cystchen.

Zu Gruppe V von Kermauner:

Einen absolut sicheren Fall, der die Forderungen der V. Gruppe Kermauners erfüllt, konnte ich in der Literatur nicht finden.

Markus schreibt dazu: Das Vorkommen dieser Gruppe scheint mir durchaus möglich zu sein, nachdem eine isolierte Stieldrehung des Ovariums ohne Beteiligung der Tube beobachtet worden ist. Noch eine andere Erklärung dieser Mißbildung ist möglich, und zwar gehört diese in das Kapitel der Blutungen aus dem Eierstock. Bekanntlich unterscheiden wir bei den ovariellen Blutungen drei Formen: die Follikelblutung, die Corpus-luteum-Blutung und die Stromablutung. Es ist vorstellbar, daß gerade die Stromablutung sehr wohl zu einer Zerstörung des Ovarialgewebes führen kann.

Von ganz besonderem Wert scheint mir in diesem Zusammenhang eine leider nur zu kurze Mitteilung von Aczél zu sein, die ich hier anführen möchte. Ein 12jähriges Mädchen wurde unter der Diagnose Appendicitis operiert. Es entleerte sich bei der Laparotomie sturzweise frisches Blut. Bei der Revision des Genitale fand sich im Douglas ein gänseeigroßes, abgekapseltes Haematom, welches aus einem Einriß lebhaft blutete. Nach Herausholen des Haematoms aus dem Douglas sah man, daß dasselbe mit dem blutig imbibierten rechtsseitigen Parametralgewebe zusammenhing. Tube kleinfingervergrößert, Ovarium nicht auffindbar, linksseitige Adnexe normal. Bei der histologischen Untersuchung fand sich, daß die Struktur des originalen Gewebes kaum erkennbar war. Aczél folgert daraus, daß man es mit einer Ovarialblutung zu tun hatte, welche das ganze Ovarialgewebe destruierte und das Ovarium in einen Haematomsack verwandelte.

Die Einteilung Kermauners geschieht nach morphologischen Gesichtspunkten. Würde man eine solche nach der Ursache der Fehlbildung machen, so sind theoretisch zunächst Eierstockdefekte aplastischer Art möglich, bei denen also der Defekt der Ausdruck eines primären Mangels an geeignetem Bildungsmaterial ist. Sodann kann der Defekt agenetischer Art sein (es ist zunächst Bildungsmaterial vorhanden, dieses wird aber frühzeitig in der Entwicklung gehemmt). Ferner, und das ist sicher die häufigste Form, resorptiv-degenerativer Art (Menge und v. Oettingen).

Auf Grund der klinischen Beobachtung des von mir mitgeteilten Falles und der im Schrifttum zu findenden einschlägigen Beobach-

tung handelt es sich mit größter Wahrscheinlichkeit um einen Fall, wie er anderweitig nicht beschrieben zu sein scheint.

Die Mitteilung an dieser Stelle mag daher berechtigt erscheinen und dazu beitragen, die allgemeine Aufmerksamkeit auf ähnliche Beobachtungen zwecks Bekanntgabe zu lenken.

Zum Schlusse der Arbeit sei Herrn Professor Dr. C. J. Gauß für Überlassung des Themas, Übernahme des Referates sowie für die mir gegebenen Anleitungen gedankt.

Ebenso bin ich meinem verehrten Chefarzt, Herrn Dr. W. Keusenhoff, Suhl (Thür.) für Überlassung des Falles zu Dank verpflichtet.

Ich versichere hiermit ehrenwörtlich, daß ich die Arbeit selbständig verfaßt und außer den angegebenen Quellen keinerlei weitere Hilfsmittel dazu benützt habe.

Schrifttum.

Beuthner A.: Über die Spontandrehung der Adnexe. (Allerheiligen-Hospital, Breslau.) Mschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Bd. 71, H. 5/6, S. 272—282. 1925. Springer, Bd. 9, S. 883.

Halban-Seitz: Biologie und Pathologie des Weibes, III. Band.

Holmer A. J. M.: Fehlen des Adnexes einer Seite. Nederl. Tijdschr., Verloskde 33, S. 106—112. 1928. Springer, Bd. 15, S. 782.

Kermauner: Fehlbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane, des Harnapparates und der Kloake. Fragliches Geschlecht. III. Bd. Halban-Seitz, S. 281.

Louros N. C.: Einseitiges Fehlen des Ovariums. (Univ.-Frauenklinik „Louros", Athen.) Zbl. Gynakol. 1934, S. 2848—2849. Springer, Bd. 28, S. 711.

Markus H.: Fehlbildung des inneren Genitale und Tubargravidität. (Chir. Univ.-Klinik Köln.) Deutsche Med. Wschr. 1935, S. 47, S. 1876—78.

Michel: Völliges Fehlen eines Müllerschen Ganges. (Evang. Krankenhaus Koblenz.) Zentralbl. Gynäkol. 1929, S. 1457—58.

Ottow B.: Tubenmißbildung und Tubensterilisation. (Brandenburger Landesfrauenklinik, Berlin-Neukölln.) Zbl. Gynäkol. 1935, S. 2302—04. Springer, Bd. 31, S. 63.

Peters A.: Einseitiges Fehlen der Adnexe. (Chirurg. Gynäkol. Abteilung Krankenhaus Stralsund.) Zbl. Gynäkol. 1936, S. 2155—56. Springer, Bd. 33, S. 114.

Rokitansky: Pathologische Anatomie, 3. Aufl., III. Bd. S. 411.

Rouffart-Marin Jean: Constation opératoire de l'absence de l'ovaire et de la trompe gauche du vraisemblement à une ancienne amputation spontanée. Fehlen der linken Anhänge (operativ festgestellt), wahrscheinlich durch alte Spontanamputation verursacht. Bull. Soc. belge Gynéc. 9, 193—194, 1933. Springer, Bd. 26, S. 183.

Tongeren F. C. van: Einseitiges Fehlen der Adnexe. (Univ.-Frauenklinik Amsterdam.) Zbl. Gynäkol. 1936, S. 2909—10. Springer, Bd. 33, S. 556.

Lebenslauf.

Ich bin geboren am 12. 10. 1908 zu Volmerdingsen (Westf.) als Sohn des Erbhofbauern Heinrich Meyer und seiner Ehefrau Karoline geb. Hagemeier.

Das Realgymnasium absolvierte ich in Bad Oeynhausen und Quakenbrück (Hann.) und studierte Medizin an den Universitäten in Freiburg/Br., Köln und Bonn, Rostock, Wien, Frankfurt und Göttingen.

Das medizinische Staatsexamen bestand ich am 26. Januar 1935 in Freiburg/Br.